蝶と蛾 *Lepidoptera Science* **62** (4): 148–150, December 2011

セリの新害虫モトグロヒラタマルハキバガ

吉松慎一[1)]・増田俊雄[2)]

[1)] 305-8604 つくば市観音台 3-1-3 農業環境技術研究所
[2)] 981-1243 名取市高舘川上字東金剛寺 1 宮城県農業・園芸総合研究所

Depressaria petronoma Meyrick (Lepidoptera: Elachistidae: Depressariinae): a new pest of water dropwort, *Oenanthe javanica* (Blume) DC

Shin-ichi YOSHIMATSU[1)] and Toshio MASUDA[2)]

[1)] National Institute for Agro-Environmental Sciences, Kannondai 3-1-3, Tsukuba, Ibaraki, 305-8604 Japan
[2)] Miyagi Prefectural Institute of Agriculture and Horticulture, Higashikongouji 1, Kawakami, Takadate, Natori, Miyagi, 981-1243 Japan

Abstract We found unknown larvae eating water dropwort, *Oenanthe javanica* (Blume) DC at Natori, Miyagi Pref. in June, 2010. Adults (3♂3♀) emerged on 1 July, 2010, and were identified as the elachistid *Depressaria petronoma* Meyrick by the first author. Male and female adults and genitalia are shown, of which the female adult and genitalia are illustrated for the first time. This is the first record of the host plant of this species and here we recognize this species as a new pest of *Oenanthe javanica* (Blume) DC.

Key words Miyagi, insect pest, host plant, genitalia, adult moth.

セリ *Oenanthe javanica* (Blume) DC はセリ科に属し，春の七草として知られ，七草がゆに入れたり，浸し物などとして食用とし，栽培も盛んである．また，湿地や溝，水田などにはえる水生の多年草で，7～8月に白色の花をつける．日本全土，千島，樺太，ウスリー，東アジアからインド・オーストラリアに分布する（佐竹ら，1982）．しかし，メジャーな作物ではないことから日本応用動物昆虫学会 (2006) の「農林有害動物・昆虫名鑑　増補改訂版」には掲載されていない．

2010年6月，宮城県名取市においてセリの被害が確認された（Fig. 1）．セリを食害する鱗翅類の幼虫を見つけ，飼育して成虫を得たところ，モトグロヒラタマルハキバガ *Depressaria petronoma* Meyrick (Fig. 2) と同定することができた．本種は「日本産蛾類大図鑑」においては，森内 (1982) によりマルハキバガ科に所属するとされたが，最近出版された「日本の鱗翅類－系統と多様性－」(駒井ら（編）, 2011) では，所属がクサモグリガ科，ヒラタキバガ亜科へ変更となっている．本種のタイプ標本（大阪産）の成虫の翅と雄交尾器は Clarke (1963) によって示されており，今回の宮城県産の標本と一致した．宮城県産の標本の雄交尾器も図示しておく（Fig. 3）．また，参考のために雌交尾器についても今回の標本に基づいて初めて図示する（Fig. 4）．森内 (1982) によると本種は本州（大阪府，奈良県）に分布するが，3月と6–8月に採集されており，生活史は未知であるという．大阪府産は Meyrick (1934) の新種記載時の1♂に基づくもので，奈良県産は森内 (1982) により図示された大阪府立大学に保管されている同定済みの1♂（Fig. 2B: 森内 (1982) の図は小さくて見え難いので再度図示した）に基づくものである．また，盛岡市では3♂が7–8月に低地，低山地の水辺で採集されている（奥，2003）．日本でこれまでに得られている本種の標本数は少ないようである．また，海外では韓国より記録されている (The Entomological Society of Korea & Korean Society of Applied Entomology, 1994).

本種によるセリの被害は，幼虫が茎葉内に食入することで上部の茎葉が枯れ上がるものである．このような被害は主に親株育成圃場（種田）の6月～8月に多いが，本圃（セリ田）移植後の9月以降にも発生することがある．2011年6月中旬に被害茎葉を採集し，室温（平均25°C程度）・自然日長で飼育したところ，6月22～29日に複数の成虫が羽化したので，それらの成虫をポット植のセリを入れたケージ内に放飼して飼育を試みた．その後，8月1～3日に次世代成虫が羽化し，さらに同様に飼育を継続したところ，9月5～20日にかけて次の世代の成虫が羽化してきた．

このことから，本種は越冬世代を含め年4回以上発生するものと考えられ，実際の被害状況とほぼ一致した．

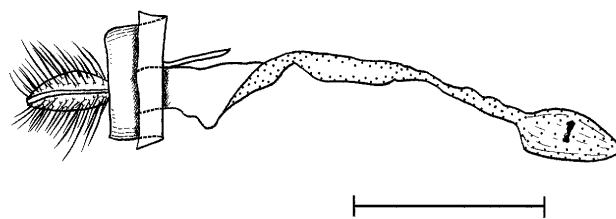
本種は，十数年前から宮城県のセリ産地である名取市で発生が認められていたようであるが，他の害虫に使用される殺虫剤で同時に防除されていたと考えられ，大きな問題となることはなかった．しかし，近年になって，名取市や石巻市の産地でも問題になってきた．今回は石巻市産の標本を検していないが，幼虫によるセリの被害の状況などから判断すると，おそらく同種であると考えられる．

Fig. 1. Damage to water dropwort, *Oenanthe javanica* (Blume) DC by *Depressaria petronoma* Meyrick.

Fig. 2. Adults of *Depressaria petronoma* Meyrick. A: Female, emerged on 1 July, 2010, larva collected at Natori, Miyagi in June, 2010, presently deposited at the National Institute for Agro-Environmental Sciences, Tsukuba, Ibaraki. B: Male, Tugemura, Nara, 27 March, 1979, T. Saito, deposited at Osaka Prefecture University, Sakai, Osaka.

Fig. 3. Male genitallia of *Depressaria petronoma* Meyrick. Scale 0.5 mm.

Fig. 4. Female genitallia of *Depressaria petronoma* Meyrick. Scale 1 mm.

本種の寄主植物は今回が初めての報告となり，セリの害虫であることも初めて分かった．雌成虫および雌交尾器は初めて図示され，また，柳田ら（2009）による「宮城県蛾類目録」には本種の記録は掲載されておらず，宮城県からは初記録となる。ただし，奥（2003）では，“岩手県産は*D. petronoma* Meyrickの模式標本に一致したが，欧州産の*D. ultimella* Staintonにもよく似ている”とされており，今後の分類学的再検討が必要なのかもしれない．

謝 辞

奈良県産の本種の標本およびラベル画像をお送りいただき，本誌に掲載することを許可された大阪府立大学大学院生命環境科学研究科の広渡俊哉准教授にお礼申し上げる．また，柳田ら（2009）による「宮城県蛾類目録」をいただいた宮城県の阿部剛氏に感謝する．

引用文献

Clarke, J. F. G., 1963. Catalogue of the Type Specimens of Microlepidoptera in the British Museum (Natural History) described by Edward Meyrick, 521 pp., Jarrold and Sons LTD., Norwich.

駒井古実・吉安　裕・那須義次・斉藤寿久(編), 2011. 日本の鱗翅類－系統と多様性－. Xx+1308 pp., 東海大学出版会, 秦野市.

Meyrick, E., 1934. *Depressaria petronoma* Meyrick, *Exotic Microlepidoptera* **4**: 475.

森内　茂, 1982. マルハキバガ科. 井上寛ほか, 日本産蛾類大図鑑 1: 245–254, 2: 204–206, pls. 10–12, 227, 講談社, 東京.

日本応用動物昆虫学会, 2006. 農林有害動物・昆虫名鑑　増補改訂版, 387 pp., 国際文献印刷社, 東京.

奥　俊夫, 2003. 岩手県の小蛾類, 岩手蟲乃會會報特別号第2号, 157 pp., 岩手虫の会, 盛岡.

佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・冨成忠夫, 1982. 日本の野生植物 草本 II 離弁花類, 318 pp., 平凡社, 東京.

The Entomological Society of Korea & Korean Society of Applied Entomology, 1994. Check List of Insects from Korea, 744 pp., Kon-Kuk University Press, Seoul.

柳田則明・斉藤勝雄・阿部　剛・五十嵐由里・斉藤雄二・高橋雄一, 2009. 宮城県蛾類目録, 416 pp., 宮城昆虫地理研究会, 宮城県柴田町.

Summary

In June, 2010, we found unknown larvae eating water dropwort, *Oenanthe javanica* (Blume) DC cultivated as a vegetable crop at Natori, Miyagi Pref. The larvae bore the stem and the damaged plants are recognizable because the upper sides of the stems are usually dried up. Three male and three female adults emerged, and were identified as the elachistid *Depressaria petronoma* Meyrick by the first author. This is the first record of the host plant of this species. Rearing experiments of this species under natural day length at nearly 25°C revealed that there are at least four generations a year. In Japan, only a few specimens of *D. petronoma* have hitherto been reported from Osaka, Nara and Iwate Pref. This species has also been recorded from Korea. The female adult and genitalia are illustrated for the first time, and the male adult and genitalia are also shown for reference, with an illustration of damaged plant.

(Received July 25, 2011. Accepted October 4, 2011)